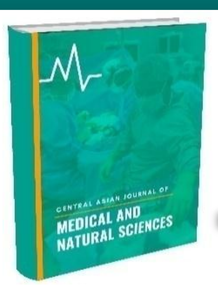
CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES



Volume: 03 Issue: 03 | May- Jun 2022 ISSN: 2660-4159

http://cajmns.centralasianstudies.org

Применение Микроимплантатов У Детей С Двустороннейрасщелиной Губы И Неба

1. **Амануллаев Рустам Азимжанович**
2. **Пулатова Барно Журахановна**
3. **Мирхайидов Миразиз Мирхолик угли**
4. **Акбаров Адхам Акрамович**

Received 22nd Apr 2022,
Accepted 23rd May 2022,
Online 30th Jun 2022

[1] Доктор медицинских наук, профессор кафедры детской челюстно-лицевой хирургии, Ташкентского Государственного Стоматологического института

[2] Доктор медицинских наук, доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии Ташкентского Государственного Стоматологического института

[3] Соискатель базовой докторантуры кафедры детской челюстно-лицевой хирургии, Ташкентского Государственного Стоматологического института

[4] Заведующаий отделением десткой челюстно-лицевой хирургии Ташкентского Государственного Стоматологического института

Аннотация: Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области являются актуальнойи, не до конца решенной, медицинской и социальной проблемой. Данные литературы последнихлет отмечают тенденцию к их росту, что характеризует неблагополучие в состоянии здоровья населения.

Ключевые слова: расщелина губы, расщелинанеба, микроимплантаты, хейлопластика, ортодонтическое лечение.

Введение. Расщелина губы и неба – один из наиболее частых пороков развития челюстно-лицевой области,занимающие 3-4 место в структуре врожденных аномалий. Среди них самые тяжелыеформа двусторонняя расщелина губы и неба, которая встречается относительно реже (15-25%), чем другие формы [1].

В комплексном лечении детей с расщелиной губы и неба целесообразно применение раннего ортодонтическогометоды лечения имеет важное значение для подготовки таких больных к

первичному оперативному вмешательству.Для лечения детей с данной патологией чаще всего применяют съемные ортодонтические аппараты.использовал. Устранить диастаз между альвеолярными отростками и исправить аномалии в виде

верхнечелюстная дуга с двусторонней расщелиной верхней губы и неба, используются модифицированные формирующие аппараты[1,3]. В этих случаях лечение характеризуется длительными сроками и зависит от многих факторов:величина диастаза, сроки начала лечения, привыкание ребенка к аппарату. Недостатками этих аппаратов являются плохая фиксация в условиях беззубой челюсти, необходимостьчастые визиты к врачу и необходимость многократной замены аппаратов [5,6].

Одна из актуальных проблем современной стоматологии, детской челюстно-лицевой хирургии, ортодонтии.разработка и совершенствование методов ранней реабилитации детей с патологиейчелюстно-лицевой области, так как врожденный порок развития приводит к деформации средней третилица, дисгармония развития лицевого скелета, грубо нарушает функции жизненно важныхважных органов и систем, эстетику лица и негативно влияет на формированиепсихоэмоциональный статус [3,5].

Анализ результатов ортодонтического устранения зубочелюстных деформаций у пациентовпри двусторонней расщелине губы и неба показывает, что необходим особый подход к их лечению. индивизуальное планирование ортодонтической подготовки, выбор рациональных методов и средств ортодонтического лечения.лечения в зависимости от возраста больного, метода плановой хейло- и уранопластики,состояние зубов, тип и тип расщелины, выраженность зубочелюстных деформаций [2,4].

Цель исследования - повысить эффективность лечения детей с двусторонней расщелиной.губы и неба из-за ранней ортодонто-хирургической подготовки.

Материалы и методы. За период с 2018 по 2022 год на кафедре детской челюстно лицевой хирургии при ТГСИ под наблюдением находилось 69 детей.С расщелиной губы и неба. Из них 33 детей с двусторонней расщелиной верхней губы и неба отпериод новорожденности до 3 лет. Из них 29 пациентов составили первую группу, которую лечили по стандартному протоколу с предварительной ортодонтической подготовкой на съемных аппаратах, 40 пациенты составили вторую группу, которой выполняли частичную остеотомию сошника и несъемный несъемный ортопедический аппарат.донтический аппарат с минисинтезами и межчелюстными стержнями.

Перед операцией всем детям с двусторонней расщелиной верхней губы и неба проводили плановоеклинико-лабораторное обследование (клинические анализы крови и мочи, биохимические анализы крови, рентгенография органов грудной клетки).рентген, УЗИ брюшной полости, ЭКГ и др.). Кроме того, пациентов осматривал неонатолог.терапевт, педиатр и ЛОР-врач, так как одно из ведущих мест среди сопутствующей патологииу детей с расщелиной губы и неба была занята патология ЛОР-органов. Следует отметитьчто патология ЛОР-органов проявляется не сразу, а в возрасте ближе к году.

При осмотре больного и подготовке к операции определяют его общее состояние, наличиеоценивались другие врожденные пороки развития, рост и вес. Вместе со специалистами ониинтерпретировали результаты клинико-лабораторных анализов и функциональных исследований. После заключенияпедиатра об общем состоянии ребенка и возможности оперативного лечения,была проведена консультация с анестезиологом на предмет возможности проведения общей анестезии.

С патологией челюстно-лицевой области обращались хирурги-стоматологи и ортодонты.оценивали по следующим показателям: состояние слизистой оболочки полости рта;

степень выпячивания меж-верхнечелюстная кость; размер межчелюстной кости; степень подвижности челюстной кости; угол отклоненият челюстной кости от средней линии лица; форма боковых отломков альвеолярного отросткаверхней челюсти; расстояние между передними точками боковых отломков альвеолярного отросткапроцессы.

После снятия диагностических оттисков маркером контурировали границы боковых отломков.альвеолярного отростка и средней межчелюстной кости с сошником.

Затем модели фотографировались в стандартном положении и фотографии переносились на компьютер.путер. С помощью программы АВТОКАД графически оформлены гребни боковых фрагментовальвеолярных отростков, межчелюстной кости и сошника, где были реперные точки.прикладных в программе, между которыми проводились линейные и угловые измерения.

В связи с необходимостью изготовления несъемного ортодонтического аппарата по выборуконструкции нас интересовали следующие параметры: выраженность выступания челюстной кости,угол отклонения челюстной кости от средней линии лица, расстояние между переднимиточки альвеолярных отростков боковых отломков верхней челюсти. Микроимплантаты (Absoanchor, Корея), разработанные специально для использования в ортодонтии, использовались в качестве опоры для фиксирующих элементовнесъемных ортодонтических аппаратов с внутрикостной фиксацией.

В качестве стержней между устройством и мивинты, фиксируемые на верхнечелюстной кости.



Рис. 1. Фиксации верхнечелюстного расширяющего аппарата, микроимплантатов, резиновых стержней нафрагменты верхней челюсти.

Несъемный аппарат фиксировали с помощью микроимплантатов, применяемых в ортодонтии, под общим наркозом.Для этого на фиксированных отломках (двух латеральных и межчелюстных костях) препарировали отверстия впродвигают в проекции под углом 45° к вершине гребня альвеолярного отростка. конструкция аппарата также включала винт для расширения боковых отломков верхней челюсти, устраняющийсужение верхней челюсти.

После адаптации к аппарату винт активировали на 0,5 мм 1 раз в двое суток содновременная активация эластической тяги на одно звено через трое суток. В связи с дальнейшим ростоммежчелюстного альвеолярного отростка верхней челюсти в длину после хейлопластики необходимо неполностью закрыть отломки расщелины верхней челюсти, но и оставить диастаз между нимипо ширине временного зуба. Продолжительность активного периода колебалась от 20 до 25 дней. ОдинОдним из важных этапов является ретенционный период, который составляет от 15 до 30 дней.

Через месяц после достижения благоприятного соотношения фрагментов выполнена одномоментная билатеральная хейлопластикасформировался.

Таким образом, использование верхнечелюстной ортодонтической пластины с винтом, микроимплантатов в дооперационном периодеподготовка играет важную роль в хирургической реабилитации и позволяет хирургам выполнять первичныеоперация без каких-либо затруднений, что положительно сказывается на заживлении тканей губ.

Всего у 56 детей с двусторонней расщелиной губы и неба было выполнено 56 контрольно-диагностических моделей.изучены до и после предоперационной ортодонтической подготовки. Из них 28 контрольно-диагностическихмодели с использованием обычных съемных устройств, 28 контрольно-диагностических моделей с использованием стационарных устройств,фиксируют микровинтами, предложенными по разработанной методике. При изучении диагностических моделей челюсти обращали внимание на линейные размеры челюстной кости, угол отклонения челюстной костиот средней линии лица угол наклона латеральных отломков альвеолярного отросткаверхней челюсти.

Результаты подвергались статистической обработке и заносились в специально разработанную таблицу.Во всех проведенных исследованиях среднее арифметическое (M), стандартное отклонение (дельта), средний квадратрассчитывали ошибку (m) и определяли коэффициент корреляции. Значения средних абсолютных и относительных величин рассчитывали по критерию Стьюдента (t).

Результаты и обсуждение. Предоперационная ортодонтическая подготовка 28 детей с двусторонней расщелиной губыи неба в первой группе, пациенты которой пользовались съемными ортодонтическими аппаратами,что у 22 пациентов (78,6%) не удалось полностью достичь концевого контакта между верхнечелюстной костьюи фрагменты альвеолярного отростка верхней челюсти. Кроме того, в процессе лечeнияпотребовалось изготовление нескольких съемных аппаратов, а средний срок лечения составил 7 мес.Из-за недостаточной фиксации аппаратов на фрагментах альвеолярных отростков повреждение ротовой полостислизистой, требующей лечения и коррекции аппаратами. Применение внеротовых эластиковвытяжение не позволяло устранить медиальное смещение боковых отломков, требовало частыхзамены, а также вызывали раздражение нежной кожи младенцев. Обладая низкой активной способностью,дети были беспокойны, родители часто отказывались от дальнейшего лечения съемными аппаратами. В этом отношении,дальнейшее выполнение хирургического этапа лечения было затруднено, требовало повторной коррекциии длительный послеоперационный период заживления.

Во второй группе пациентов, которым проводилась предоперационная ортодонтическая подготовкас помощью несъемных аппаратов, зафиксированных на мини-имплантатах, соотношение верхнечелюстной кости и боковых фрагментов былонормализовалось у 27 больных (96,4%). У 1 пациента (3,6%) не удалось добиться желаемогорезультат из-за индивидуального неприживления мини-имплантатов.

Следует отметить, что использование разработанных несъемных устройств позволилоустранить сужение боковых отломков альвеолярного отростка верхней челюсти, за счетрасширительный винт, встроенный в конструкцию. Что, в свою очередь, явилось благоприятным фактором для дальнейшего формированиячелюстей. После ортодонтического препарирования верхней челюсти на несъемном аппарате удалосьхирургическим путем добиться формирования целостности альвеолярной дуги, устранить протрузиюмежчелюстной кости, сужение (расширение) боковых отломков альвеолярного отросткаверхняя челюсть.

Сравнительно охарактеризовать результаты предоперационной ортодонтической подготовки детей.при двусторонней расщелине губы и неба с использованием съемных и несъемных ортодонтических конструкций выполненоантропометрическое исследование диагностических моделей челюстей (табл. 1).

Таблица 1. Антропометрические данные моделей челюстей детей с двусторонней полной расщелиной губы и небаподготовка к операции различными ортодонтическими аппаратами

Возраст периоды (месяцы)	Предварительная ортодонтическая подготовка с использованием съемный верхнечелюстной аппарат			Предварительная ортодонтическая подготовка с использованием несъемной верхнечелюстные расширяющие аппараты и микроимплантаты		
	На смещении-стороны межчелюстной кость	На стороне смещение межчелюстной кость	Всего	Со стороны смещения межчелюстная кость	На стороне смещения межчелюстная кость	Всего
1	8,5±0, 52	10,9± 0,42	19,4±0,47	8,4±0,92	11,6±0, 87	20,0±0,71
3	9,4±0, 95	12,1± 0,62	21,5±,81*	8,3±0,93	11,5±0, 86	20,3±0,89
6	9,8±0, 92	12,7± 0,74	22,5±,83*	1,2±0,27	1,4±0,3 2	2,6±0,29*
12	8,1±0, 84	10,7± 0,88	18,8±0,86	0,9±0,17	1,1±0,1 8	1,0±0,18*

У больных первой группы по мере роста ребенка с двусторонней расщелиной губы и неба дефекты(диастаз) между межчелюстной костью и боковыми отломками верхней челюсти увеличиваются идостигает максимума к 6 мес. После хейлопластики, выполненной в этом возрасте, статистически недостоверныйотмечается уменьшение костного дефекта. У больных второй группы после предоперационной подготовки с использованиемфиксированные верхнечелюстные аппараты, фиксируемые мини-имплантатами, полный лицевой контакт между верхнечелюстной костью ифрагментов верхней челюсти, что подтверждает статическая обработка результатов всравниваемые группы ($P<0,05$).

Выводы: Применение разработанной ортодонтической конструкции с активными элементами и мини-имплантатами.растения в 96,4% случаев позволяет сократить предоперационную ортодонтическую подготовку, нормализовать положениеверхнечелюстной кости и формы верхней челюсти с последующей первичной хлоринопластикой, а вперспективу, уранопластику, а также сократить сроки реабилитации больных с двусторонней расщелиной губы инёба, благодаря чему достигается стабильный эстетический и функциональный результат.

Литература

1. Azimov M. I., Shomurodov K.E. A technique for Cleft Palate Repair. Journal of research in health science. Vol. 1, No. 2, 2018, pp. 56-59.
2. Арсенина О.И., Малашенкова Е.И., Пащенко С.А. Алгоритм ортодонтического лечения пациентов с врожденной расщелинойгубы, неба и альвеолярного отростка до ипосле костной аутопластики// СТОМАТОЛОГИЯ 5, 2017 [с.62-65].
3. Alzain I. et all. Presurgical cleft lip and palateorthopedics: an overview//Clinical, Cosmeticand Investigational Dentistry 2017:9 [p.53–59]
4. Eriguchi M. et all. Growth of Palate in Unilateral Cleft Lip and Palate Patients UndergoingTwo-stage Palatoplasty and Orthodontic Treatment//Bull Tokyo Dent Coll (2018) 59(3):[p.183–191]

5. Pet M. A. et al. The Furlow palatoplasty forvelopharyngeal dysfunction: Velopharyngealchanges, speech improvements, and wherethey intersect //The Cleft Palate-CraniofacialJournal. – 2015. – T. 52. – №. 1. – [p.12-22].

6. Tsichlaki A. et all. A scoping review of outcomes related to orthodontic treatment measured in cleft lip and palate//Orthod CraniofacRes. 2017;20: [p.55–64].

